

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/014358 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60T 17/00**,  
11/32

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007651

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Juli 2004 (12.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 34 317.2 28. Juli 2003 (28.07.2003) DE  
103 57 765.3 10. Dezember 2003 (10.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **WABCO GMBH & CO. OHG** [DE/DE]; Am Lin-  
dener Hafen 21, 30453 Hannover (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DETLEFS, Carsten**

[DE/DE]; Meiergarten 11a, 30952 Ronnenberg (DE).  
**DIEKMEYER, Heinrich** [DE/DE]; Nienstedter Stadtweg  
13, 30890 Barsinghausen (DE). **LIPPELT, Frank-Di-**  
**etmar** [DE/DE]; Gaussweg 22, 30890 Barsinghausen  
(DE). **REINHARDT, Joachim** [DE/DE]; Frerkingweg  
41, 30455 Hannover (DE). **STRILKA, Bernd** [DE/DE];  
Beekestrasse 102a, 30459 Hannover (DE).

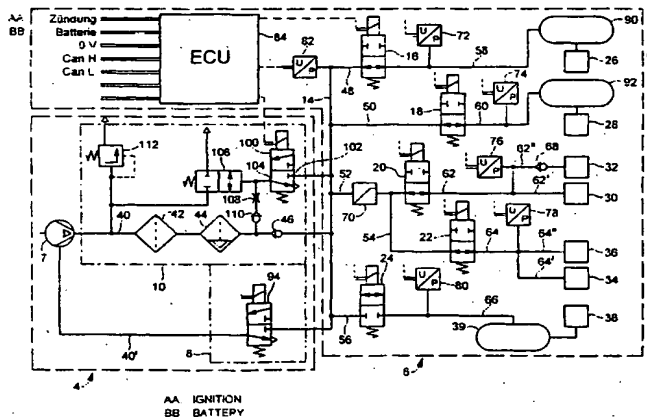
(74) Anwalt: **GÜNTHER, Constantin**; Wabco GmbH & Co.  
OHG, Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR REFILLING BRAKE CIRCUITS AFTER A LARGE CONSUMPTION OF COMPRESSED AIR AND  
DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM WIEDERBEFÜLLEN VON BREMSKREISEN NACH EINEM STARKEN DRUCK-  
LUFTVERBRAUCH UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS



(57) Abstract: The invention relates to a method for refilling operational brake circuits (26, 28) after a large consumption of compressed air. The operational brake circuits are compressed air consumer circuits of a consumer part (6) of a compressed air system for motor vehicles. The operational brake circuits also comprise at least one additional compressed air consumer circuit provided with a compressed air container. The aim of the invention is to continuously determine the actual pressure value in the operational brake circuits and the other compressed air consumer circuits (30, 32, 34, 36) and to compare said values to a lower threshold value. If said values fall below the threshold value, the identified operational brake circuits are blocked as defective and a connection is established between the other compressed air consumer circuits with the compressed air container and the intact operational brake circuits in order to refill said operational brake circuit from the compressed air containers of the at least one other compressed air consumer circuit.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/014358 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Zum Wiederauffüllen von Betriebsbremskreisen (26, 28) nach einem starken Druckluftverbrauch, wobei die Betriebsbremskreise Druckluftverbraucherkreise eines Verbraucherteils (6) einer Druckluftanlage für Kraftfahrzeuge sind, welche zusätzlich wenigstens einen weiteren Druckluftverbraucherkreis mit Druckluftbehälter aufweist, werden die Druck-Istwerte in den Betriebs bremskreisen und den weiteren Druckluftverbraucherkreisen 30, 32, 34, 36) laufend ermittelt und mit einem unteren Schwellwert verglichen. Bei Unterschreitung des Schwellwertes werden die als defekt erkannten Betriebsbremskreise abgesperrt und wird eine Verbindung zwischen den weiteren Druckluftverbraucherkreisen mit Druckluft behälter und den intakten Betriebsbremskreisen hergestellt zum Wiederauffüllen dieser Betriebsbremskreise aus den Druckluftbehältern des mindest einen weiteren Druckluftverbraucherkreises.